



LES ACQUIS DES PROGRAMMES NATIONAUX DE MONITORAGE

Aires centrales, piliers de l'infrastructure écologique: situation et évolution

En dehors de toute une série de développements positifs, le suivi des effets de la protection des biotopes en Suisse montre que l'état des biotopes d'importance nationale a continué de se dégrader malgré la protection légale. Cela démontre l'urgente nécessité de prendre des mesures de renaturation et d'entretien pour que la conservation à long terme des espèces et des écosystèmes soit assurée et que les biotopes d'importance nationale puissent mieux jouer à l'avenir leur rôle d'aires centrales essentielles à l'infrastructure écologique.

STEFFEN BOCH, CHRISTIAN GINZLER, ROLF HOLDEREGGER, BENEDIKT R. SCHMIDT ET ARIEL BERGAMINI

Pour sauvegarder les biotopes les plus précieux de Suisse ainsi que leur diversité spécifique, environ 7000 objets d'importance nationale ont été définis sur l'ensemble du territoire depuis le début des années 1990. Leur surface totale représente aujourd'hui 2,2 % de la superficie du pays (OFEV 2017). Les principaux objectifs de protection de ces biotopes sont stipulés dans des ordonnances spécifiques. Ils englobent la sauvegarde et la promotion de la faune et de la flore ainsi que de la structure et de la dynamique typique de ces milieux. Les biotopes d'importance nationale sont aujourd'hui les piliers de la protection de la nature et représentent des aires centrales essentielles à l'infrastructure écologique.

Situation et tendances

Dans le cadre du suivi des effets de la protection des biotopes en Suisse (WBS), les biotopes d'importance nationale sont analysés depuis 2011 à l'aide de la télédétection et de relevés sur le terrain (Bergamini et al. 2019). Il apparaît que, en dépit de la protection légale, l'état des biotopes d'importance nationale a parfois continué de se dégrader, ce qui démontre la nécessité de mesures supplémentaires de protection et d'entretien.

- > Les marais continuent de s'assécher (Küchler et al. 2018, Bergamini et al. 2019).
- > Surtout dans les Alpes méridionales, les prairies et pâturages secs souffrent de la déprise et s'embroussaillent (Boch et al. 2020, Boch & Bergamini 2021; fig. 1).
- > Dans les zones de reproduction des amphibiens, bon nombres d'espèces cibles ont disparu (fig. 2).

Le WBS révèle toutefois des développements positifs, imputables aux mesures de protection et d'entretien des cantons et d'autres protagonistes. Ainsi, dans les bas-marais d'importance nationale, l'embroussaillage n'a légèrement progressé que dans les Alpes méridionales entre 2010 et 2019, mais il a plutôt diminué dans le reste de l'arc alpin. Dans les prairies et les pâturages secs (PPS), les analyses de variation des valeurs indicatrices moyennes (basés sur les relevés de 2012/2014 et de 2018/2020) ont révélé qu'il y faisait plus sec et plus chaud pour une disponibilité constante en nutriments (fig. 3). Ces développements sont positifs pour les

prairies et pâturages secs. Dans les zones de reproduction des amphibiens, le recul de nombreuses espèces, du moins les plus répandues, semble s'être affaibli (Bergamini et al. 2019; fig. 2). Cependant, les populations fortement menacées de crapauds calamites et accoucheurs continuent de régresser (Bergamini et al. 2019). Des mesures d'entretien appropriées telles que la construction de frayères temporaires pour le crapaud calamite et la mise à disposition d'habitats terrestres adéquats à proximité des frayères pour le crapaud accoucheur (Schmidt 2022) peuvent contribuer à stabiliser et à renforcer les populations encore existantes, afin que les objets de l'inventaire fédéral des sites de reproduction des amphibiens d'importance nationale (IBN) puissent, à l'avenir, jouer leur rôle d'aires centrales de l'infrastructure écologique.

Précieuses zones protégées

L'impact positif des zones protégées s'est également avéré à l'occasion de la recherche d'espèces dans le cadre de la liste rouge des plantes vasculaires (Bornand et al. 2017): plus la surface des marais ainsi que des prairies et pâturages secs était vaste dans le paysage, plus la chance était grande de retrouver des espèces végétales typiques de ces milieux sur leur site historique (Dähler et al. 2019). Néanmoins, l'extinction locale d'espèces typiques de ces milieux n'a pas pu être intégralement évitée.

La disparition d'espèces, en particulier d'espèces à grande longévité, est souvent un processus insidieux qui se déroule avec un retard dans le temps. Si certaines espèces sont encore présentes dans les biotopes, alors qu'elles devraient en avoir disparu en raison de l'évolution des conditions environnementales, on parle d'une dette d'extinction. Elle a notamment été mise en évidence dans des marais du canton de Zurich (Jamin et al. 2020). Ce constat peut se généraliser et s'étendre à d'autres milieux. Il importe donc de prendre sans tarder des mesures visant à la fois à étendre la surface des milieux naturels et à améliorer la mise en réseau et la qualité des milieux subsistants.

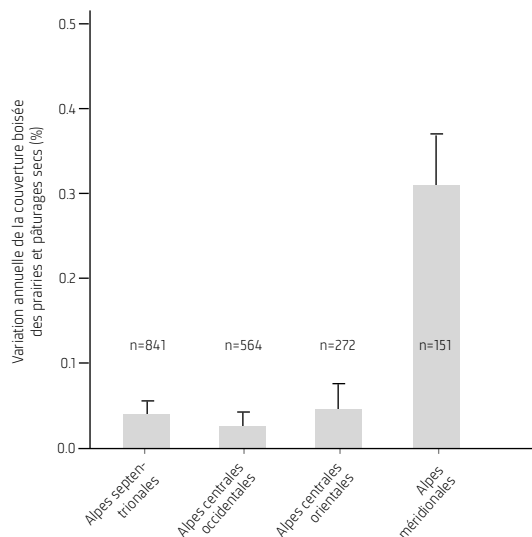


Fig. 1: Variation annuelle de la couverture boisée (+ écart type) dans les prairies et pâturages secs de l'arc alpin, basée sur la comparaison entre 2010 et 2019 de photos aériennes de 1828 objets prises à six ans d'intervalle.



Fig. 2: Prairie sèche en voie d'embroussaillage dans les Alpes. Les petits drapeaux suisses marquent une surface d'étude du WBS. Photo Steffen Boch

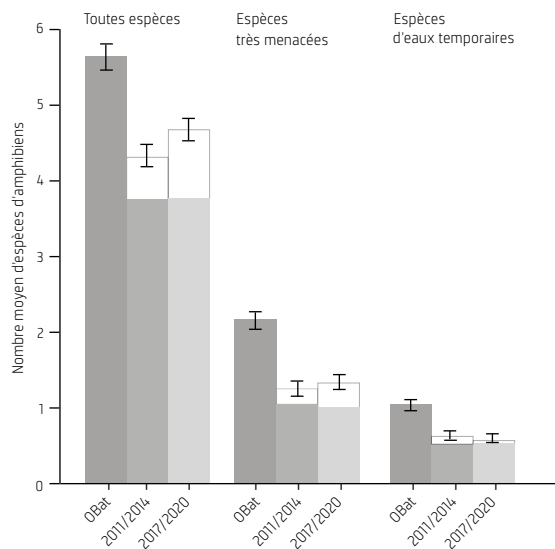


Fig. 3: Nombre moyen d'espèces d'amphibiens par objet d'importance nationale (\pm erreur standard) selon l'ordonnance sur les sites de reproduction de batraciens (OBat; début des années 1990) ainsi que pendant la première (2011-2014) et la deuxième phase du WBS. (2017-2020). La partie blanche des barres indique de nouvelles espèces découvertes dans les objets qui n'étaient pas mentionnées dans l'O Bat.

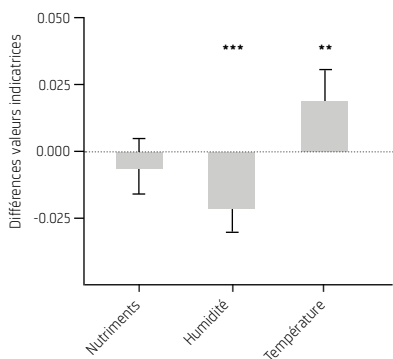


Fig. 4: Variation des valeurs indicatrices moyennes (\pm écart type) entre 2012/2014 et 2018/2020 dans les prairies et pâturages secs d'importance nationale de Suisse (les étoiles indiquent des variations significatives).

Constat mitigé

Les résultats du WBS révèlent également toute une série de développements positifs par rapport à la biodiversité et à la qualité des biotopes d'importance nationale. Les renaturations de marais, les contrats avec les exploitant-e-s de PPS et de bas-marais ainsi que les mesures de protection des amphibiens produisent lentement l'effet escompté (p. ex. Boch et al. 2021). Il s'avère cependant que même les aires centrales de l'infrastructure écologique et donc la conservation à long terme d'espèces et d'habitats ne sont pas encore garanties. Il importe toujours d'agir au niveau de la renaturation (suppression de système de drainage dans les marais, p. ex.), de la gestion (exploitation extensive des bas-marais ainsi que des prairies et pâturages secs, p. ex.) ainsi que de l'extension et de l'interconnexion des milieux, afin que les biotopes d'importance nationale puissent, à l'avenir, jouer leur rôle d'aires centrales de l'infrastructure écologique. •

> STEFFEN BOCH, CHRISTIAN GINZLER, ROLF HOLDEREGGER et ARIEL BERGAMINI travaillent à l'Institut fédéral de recherches WSL. Ariel Bergamini dirige notamment le suivi des effets de la protection des biotopes en Suisse (WBS).

BENEDIKT R. SCHMIDT travaille chez info fauna - Centre de coordination pour la protection des amphibiens et des reptiles de Suisse (info fauna - karch) - et dirige des équipes de recherches à l'Université de Zurich. >> Contact ariel.bergamini@wsl.ch